

1 GARAM
2 KACANG HIJAU.

**PENGARUH KADAR GARAM (NACL)
TERHADAP KETAHANAN KALUS KACANG
HIJAU (*Vigna radiata* (L.) Wilczek var Walet)**

SKRIPSI

KK
MPB. 2/99
Mus.
P



**MILIM
PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA**

IMA DINI MUSYAFFA

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS AIRLANGGA**

1998

LEMBAR PENGESAHAN NASKAH SKRIPSI

Judul : Pengaruh Kadar Garam (NaCl) Terhadap Ketahanan Kalus Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L.) Wilczek var Walet)
Penyusun : Ima Dini Musyaffa
NIM : 089411233
Hari/tgl : Senin / 12 Januari 1999

Disetujui oleh :

Pembimbing I

Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si
NIP. 131 801 396

Pembimbing II

Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S.
NIP. 131 406 062

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga

Drs. Harjana, M.Sc
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA UNAIR



Dr. Sahbong Irawan
NIP. 131 125 992

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengaruh Kadar Garam (NaCl) Terhadap Ketahanan Kalus
Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L.) Wilczek var Walet).
Penyusun : Ima Dini Musyaffa
NIM : 089411233
Hari/tgl : Senin / 12 Januari 1999

Naskah skripsi ini telah diperbaiki dengan saran-saran dalam forum ujian.

Menyetujui:

Penguji I

Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si
NIP. 131 801 396

Penguji II

Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S
NIP. 131 406 062

Penguji III

Dra. Mariatun Loegito, M.S.
NIP. 130 206 118

Penguji IV

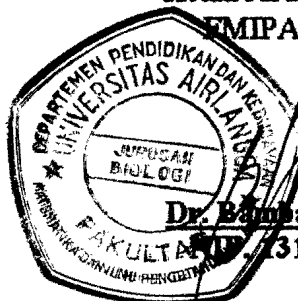
Dra. Thin Soedarti, CESA
NIP. 132 011 699

Mengetahui :

Dekan Fakultas MIPA
Universitas Airlangga

Drs. Harjana, M.Sc.
NIP. 130 355 371

Ketua Jurusan Biologi
FMIPA UNAIR



Dr. Bambang Irawan
NIP. 131 125 992

Ima Dini Musyaffa, 1999, Pengaruh Kadar Garam (NaCl) Terhadap Ketahanan Kalus Kacang Hijau (*Vigna radiata* (L.) Wilczek var Walet). Skripsi ini di bawah bimbingan Dra. Y. Sri Wulan Manuhara, M.Si dan Dra. Edy Setiti Wida Utami, M.S. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Tanaman kacang hijau (*Vigna radiata* (L.) Wilczek var Walet) merupakan komoditi yang berharga sebagai sumber pangan, pakan ternak, dan penyubur tanah. Tanaman ini berpotensi tinggi untuk dikembangkan dalam bidang pertanian. Pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan produktivitas lahan, dan peningkatan produktivitas kacang hijau dengan cara intensifikasi, ekstensifikasi dan diversifikasi. Tapi usaha ini menghadapi hambatan yakni banyak sekali lahan di Indonesia yang tidak dapat ditanami karena mempunyai kandungan garam yang cukup tinggi.

Teknik budidaya jaringan tanaman merupakan salah satu alternatif untuk memecahkan masalah tersebut di atas. Teknik ini digunakan untuk mendapatkan tanaman yang tahan terhadap garam. Eksperimen ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kadar garam (NaCl) terhadap ketahanan kalus kacang hijau (*V. radiata* (L.) Wilczek var Walet) dan mendapatkan asal kalus yang lebih tahan terhadap berbagai kadar garam serta mendapatkan konsentrasi NaCl dimana kalus masih dapat hidup.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap, media yang digunakan adalah media Murashige dan Skoog (MS) dengan kadar garam NaCl 0%, 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 2,5% dan 3% dan kalus yang berasal dari epikotil dan hipokotil.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa garam NaCl berpengaruh terhadap ketahanan kalus, asal kalus tidak berpengaruh terhadap ketahanan kalus pada berbagai kadar garam NaCl, dan kalus masih dapat hidup pada kadar garam NaCl 3%, pertumbuhan terbaik kalus yang berasal dari epikotil pada media yang mengandung kadar garam NaCl 1,5% dan pertumbuhan terbaik kalus yang berasal dari hipokotil pada media yang mengandung kadar garam NaCl 1%.

Kata kunci : *V. radiata* (L.) Wilczek var Walet-kadar garam-ketahanan kalus